

aumento da proporção de doadores de repetição (de 23% para 67%), o que deve ser o principal fator que contribuiu para o declínio das taxas de doações HTLV-positivas. A soroprevalência em doadores de sangue de primeira vez foi de 28,82/100.000 doadores e 0,95/100.000 doações foram positivas para HTLV em doadores de sangue de repetição. Em doadores de primeira vez, a soropositividade para HTLV foi mais frequente em mulheres (OR = 1,85, $p < 0,001$) e em indivíduos com mais de 40 anos. Houve associação de positividade ($p < 0,001$) entre HTLV e HCV (OR = 10,15, IC 95%: 5,03–20,47), sífilis (OR = 5,54, IC 95%: 3,22–6,51) e HBV (OR = 4,57, IC 95%: 3,22–6,51), mas não com HIV e doença de Chagas. Em doadores de repetição positivos para HTLV não foi observada positividade para outro marcador de infecção. A análise das mudanças espaço-temporal da frequência de doações HTLV-positivas em cada um dos 22 hemocentros da Fundação Hemominas distribuídas no estado de Minas Gerais mostrou que essa frequência caiu no período analisado na maioria dos hemocentros, exceto em quatro. **Conclusão:** Nossos resultados mostraram um declínio contínuo na frequência de doações HTLV-positivas em Minas Gerais ao longo de um período de 12 anos e enfatizam a importância do uso de testes confirmatórios para estudos epidemiológicos nesta população para evitar superestimação da taxa de soroprevalência. Ter uma alta taxa de doadores de repetição é uma estratégia eficiente para reduzir o risco residual de infecções transmitidas por transfusão, além de contribuir para diminuir a taxa de descarte de hemocomponentes por inaptidão sorológica, incluindo aqueles devidos a testes falso-positivos. **Suporte financeiro:** Fundação Hemominas.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.829>

CONFIRMED USE OF ANTIRETROVIRAL DRUGS FOR HIV THERAPY IN TWO BLOOD DONORS WITH POTENTIAL ELITE CONTROLLER PROFILE FROM SÃO PAULO

AS Nishiya^{a,b}, NA Salles^a, C Almeida-Neto^{a,c}, SCFS Lombardi^{a,b}, FAH Nogueira^a, V Rocha^{a,b,c,d}, A Mendrone-Jr^{a,b}

^a Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo, São Paulo, SP, Brazil

^b Laboratory of Medical Investigation in Pathogenesis and targeted therapy in Oncoimmunohematology (LIM-31), Department of Hematology, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brazil

^c Disciplina de Ciências Médicas, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brazil

^d Churchill Hospital, Oxford University, Oxford, Reino Unido

Aims: The use of HIV antiretroviral (ARV) as therapy -or prophylaxis by blood donors may compromise the detection ability of HIV blood screening tests and represents a risk for blood transfusion safety. Our objective was to determine the frequency in three years of undeclared ARV use by blood

donors with HIV altered markers, starting in 2018 when HIV prophylaxis began in Brazil. **Methods:** In a retrospective cross-sectional analysis of 345.252 blood donations, 361(0.1%) blood donations were reactive for HIV antibody-antigen in a chemiluminescent immunoassay and/or RNA screening tests. Samples from 296 (81.9%) of these HIV reactive donations were available for ARV testing by high-performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry. Confirmatory tests data recorded from donor return were assessed. Additional serological assays and/or RT-PCR were performed on donation samples of non-reported donors. **Results:** The frequency of ARV use was 2/83 (2.4%) in HIV confirmed positive donors or 2/5 (40%) in potential elite controller profile donors (HIVAb/Ag-positive and HIV RNA-negative). A single ARV, lamivudine, was found in two donors at low concentrations of 11.3 and 6.7 ng/mL. The entricitabine, efavirenz, darunavir, atazanavir and tenofovir drugs were not detected in none of the 296 donations. **Discussion and conclusion:** HIV-positive individuals on unreported ARV use are donating blood and their donations jeopardize blood safety. Even though they were directly questioned about use of any medication, HIV ARVs therapy or HIV ARV prophylaxis they were not declaring accurate information in pre-donation questionnaire. We are aware that only a fraction of ARV users have been detected and we know that the greatest concern is for those on ARV prophylaxis use who may not have antibodies or RNA at detectable levels by the methods currently used. In such cases, more sensitive individual nucleic acid tests, as well as PCR that detect proviral HIV DNA in the blood, or pathogen reduction systems, may be needed. Efforts to educate blood donation candidates about the risk of unreported ARV use are needed.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2022.09.830>

MODELO DE VALIDAÇÃO PARA A DETECÇÃO MICROBIOLÓGICA PELO SISTEMA BD BACTEC FX TOP PARA CONCENTRADO DE PLAQUETAS E DE HEMÁCIAS

JR Luzzi, WV Calheiros, AO Lira, ML Silva, RANX Plazza

Unidade de Hematologia e Hemoterapia Samaritano (UHHS), São Paulo, SP, Brasil

A contaminação bacteriana é a principal causa de mortalidade entre as reações transfusionais. A hemocultura é o padrão ouro e existem vários sistemas automatizados disponíveis que auxiliam a rápida detecção do crescimento bacteriano e fúngico. O controle de qualidade possui papel fundamental em garantir a qualidade dos hemocomponentes e seus protocolos de validação eficientes ferramentas para avaliar a capacidade do equipamento. Sendo assim, objetivamos apresentar um protocolo de validação para o controle microbiológico de concentrados de plaquetas (CP) e hemácias (CH) no sistema BD BACTEC FX TOP. Para o protocolo de validação foram utilizadas cepas ATCC: *P. aeruginosa* (bacilo G neg), *S. aureus* (coco G+), *E. coli* (bacilo G neg), *S. pneumoniae* (coco G+) semeadas em meio Agar Sangue e *C. albicans*